



(12) 实用新型专利申请说明书

(11) CN 86 2 09997 U

D1

43) 公告日 1988 年 3 月 16 日

[21] 申请号 86 2 09997

[22] 申请日 86.12.11

[71] 申请人 林纪功

地址 陕西省眉县齐镇党西村

[72] 设计人 林纪功

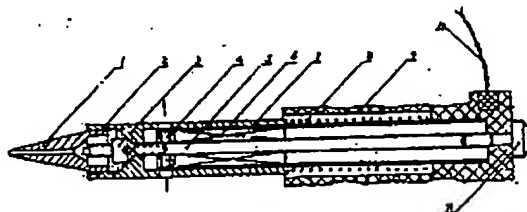
[74] 专利代理机构 宝鸡市专利事务所

代理人 翟中平

[54] 实用新型名称 真空式双绞龙挤出制砖机组

[57] 摘要

一种由真空式双绞龙挤泥机、切条机、切坯机、真空泵组成的真空式双绞龙挤出制砖机组，挤泥机是在双绞龙挤泥机的口模与泥缸之间增加一真空缸而构成。真空缸上的吸气管与真空泵相通。真空泵可使真空缸内压强降低到 708275—1579875 帕，消除了土坯中的气孔，提高砖的标号 20 号左右。并与真空式单绞龙挤泥机相比，节能 40%。



882U03034 / 11-45

权 利 要 求 书

1、一种由真空式挤泥机、真空泵、切条机、切坯机组成的真空式制砖机组，其特征在于挤泥机为真空式双绞龙挤泥机，真空缸与双绞龙挤泥缸安装在同一水平面上，双绞龙穿过挤泥缸、联接管、输泥管、进入真空缸内。

2、如权利要求1所述的真空式制砖机组，其特征在于挤泥机泥缸横截面为椭圆形，缸内有可换套。

3、如权利要求1所述的真空式制砖机组，其特征在于绞龙、绞刀、绞拌齿套装在绞龙轴上，磨损后可更换，绞龙叶片的外径与绞龙轴直径之比为3 : 1，绞龙螺旋升角为 $30-60^{\circ}$ 。

4、如权利要求1所述的真空式制砖机组，其特征在于真空泵可使真空缸的工作压力降低到708275—1579875帕。

5、如权利要求1所述的制砖机组，其特征在于更换挤泥机口模，可生产各种规格的砖瓦。

真空式双绞龙挤出制砖机组

本实用新型是一种与切条机、切坯机配套使用的生产砖坯和瓦坯的真空式双绞龙挤出制砖机组。

本实用新型的发明、申请人于一九八六年十月二十八日向中国专利局提交了申请号为86208194的“真空式双轴搅拌双绞龙挤出制砖机组”专利申请，现已开始实施。真空式双轴搅拌双绞龙挤出制砖机组，与真空式单绞龙挤出制砖机组相比，工作平稳、耗能低、减少占地、节约钢材等。对于大中型企业制造，使用具有显著经济效益。但是这种制砖机组的双轴搅拌机是对接在双绞龙挤泥机之上的，泥土从真空缸进入挤泥机时，垂直向下运动，与平行移动相比，阻力大。小型企业，特别是广大农村的乡镇企业进行推广，会增加配电，制造工艺方面的工作难度。

本实用新型是为了研制一种能在中小型企业更为方便地制造和使用的真空式双绞龙挤出制砖机组。

本实用新型的关键是将真空缸安装在挤泥机与口模之间，使泥缸、真空泵、出泥口在同一水平上，泥土自真空缸的前部到从口模挤出，始终做平行移动，分离了真空式双轴搅拌机，从而达到上述目的。

本实用新型由皮带轮、离合器、减速器、齿轮箱、挤泥缸、联接管、输泥管、真空缸、口模、机架等组成。挤泥缸的横截面为椭圆形。缸内有可换套。双绞龙轴的后部安装在齿轮箱和挤泥机的后壁上。前部穿过联接管、输泥管进入真空缸内，组成双绞龙输泥缸。挤泥缸内的双绞龙轴上套装有绞拌齿，绞拌齿前边套装有绞龙，最前端装有绞刀。绞龙的螺旋升角为 30° — 60° 。绞龙叶片外径与绞龙直径之比为 $3:1$ ，装配后的两绞龙的叶片相重合 3 — 5 厘米。搅拌齿、绞龙、绞刀磨损后可更换。真空缸上有窥孔，孔口用高强度透明玻璃密封。真空泵可使真空缸的工作压强减少到 708275 — 1579875 帕。真空缸顶部安装有过滤室，室内有滤网，室侧有用螺栓固定的可活动排泥盖。真空泵通过吸气管、过滤室与真空缸相通。挤泥机的口模可根据产品的规格而更换。本机组可生产标准实心砖、大块空心砖和瓦多种产品。整个机组匹配动力为 30 千瓦。

本实用新型与真空式单绞龙挤出制砖机组相比，可节能 40% 以上，节省钢材 30% ，工作时震动小，无需砗底座，挤泥条的过程中不需给口模加水润滑。生产的砖坯产量高质量好，可使砖的标号提高 20 号左右。利于在广大乡镇企业制造使用。很必要公开和保护。本实用新型的具体结构，由以下附图和实施例给出。（切条机、切坯机、真空泵为通用设备，图中未画出）。

图1为装配图，图中：1皮带轮、2离合器、3减速器、4齿轮箱、5双绞龙挤泥缸、6联接管、7输泥缸、8真空缸、9吸气管、10过滤室、11窥孔、12口模、13机架。

图2为俯视图。图中：14双绞龙轴、15绞刀、16双绞龙、17绞拌齿。

本实用新型是这样实施的：启动电机，带动皮带轮1，结合离合器2，待机组运转正常后，连续加入泥土。当泥土被双绞龙输送挤入真空缸内并开始向口模运动时，启动真空泵，使真空缸内压强下降，增强泥流的结合，提高泥条密度。挤出的泥条经切条机，切坯机切成砖坯或瓦坯。停机时先停止供料，待挤泥机中泥土全部挤出后再切断电源使机组停止运转。

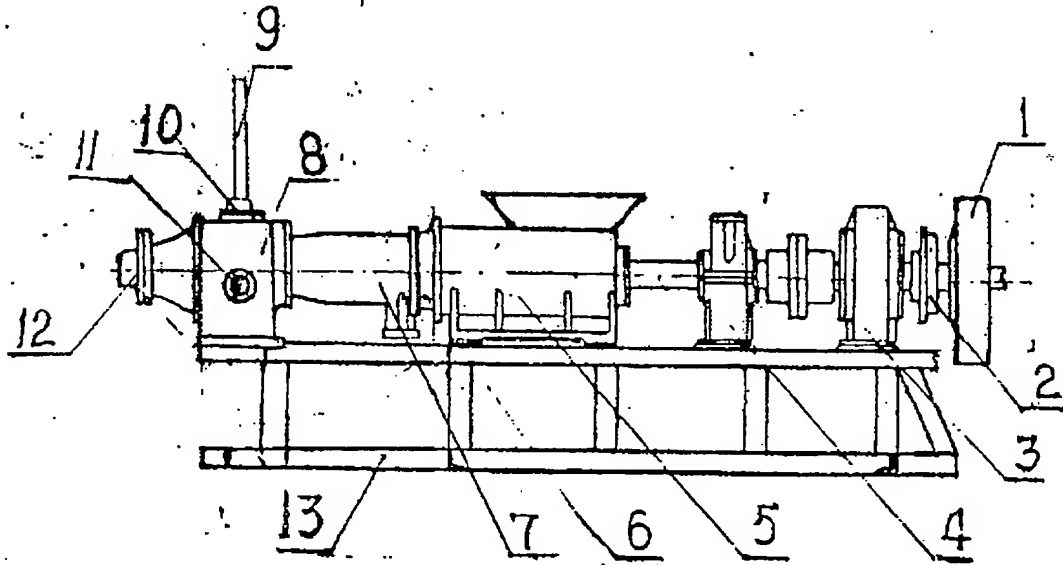


图 1

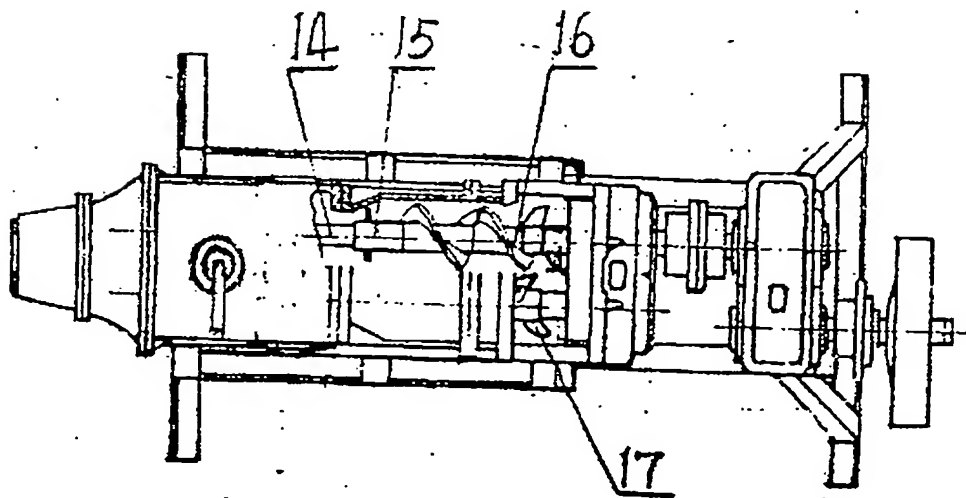


图 2